

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas utama sayuran di Indonesia dan mempunyai banyak manfaat (Tandi *et al.*, 2015). Bawang merah juga tidak hanya pelengkap bumbu masak melainkan juga bisa dibuat obat-obatan, sehingga tanaman bawang merah merupakan tanaman hortikultural yang mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi sehingga petani terdorong untuk membudidayakan tanaman bawang merah dan menginginkan produktifitas yang tinggi.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2017) ekspor komoditas bawang merah yang mencapai 7.750 ton atau naik 93.5% dibandingkan pada tahun 2016 yang hanya 736 ton. Pada 2018 kementerian pertanian Indonesia menargetkan ekspor komoditi bawang merah hingga 15 ribu ton. Untuk menunjang tercapainya target ekspor 15 ribu ton dari kementerian pertanian Indonesia perlu adanya perbaikan cara budidaya tanaman bawang merah.

Salah satu upaya dalam meningkatkan produktifitas bawang merah ialah dengan cara pemberian pupuk organik. Salah satu pupuk organik yang dapat dimanfaatkan dan mudah didapat ialah dengan menggunakan biourine atau pupuk organik cair urine (Rinanto *et al.*, 2015).

Urin sapi merupakan kotoran ternak yang berbentuk cair. Selama ini urine sapi dibuang karena dianggap kotor dan juga bau, ternyata urine memiliki manfaat menjadi pupuk cair bagi tanaman. (Aisyah *et al.*, 2011).

Pupuk organik cair urin sapi mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman diantaranya nitrogen 1%, fosfor 0,5%, kalium 1,5%, karbon 1,1%, air 92% dan fitohormon auksin. Setelah urin sapi diolah unsur-unsur hara tersebut meningkat. Nitrogen menjadi 2,7% fosfor menjadi 2,4% dan kalium menjadi 3,8%. (Afarisi dan Toyo, 2015). Namun kandungan unsur hara yang masih belum memenuhi kebutuhan tanaman bawang merah, sehingga diperlukannya penambahan unsur hara dari pupuk anorganik yaitu pupuk kalium (K).

Kalium berperan dalam metabolisme tanaman, memacu pertumbuhan dan proses fotosintesis tanaman. Pembentukan umbi bawang merah sangat membutuhkan unsur kalium yang tinggi. (Afrilliana, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Tandi *et al.*(2015) menyatakan bahwa perlakuan pemberian konsentrasi poc urin sapi 10 %, 20 %,30 % 40 % dan 50 % yang diuji semuanya dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah umbi,diameter umbi, berat umbi segar dengan daun dan berat umbi kering dengan daun. Sedang pada penelitian Wati *et al.* (2014) bahwa konsentrasi 1000 liter ha memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter pertumbuhan dan hasil bawang merah.

Penelitian Sitepu *et al.*, (2013) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kalium hingga 20 gr KCL/m<sup>2</sup> nyata meningkatkan diamter umbi,bobot basah umbi per sampel, bobot basah umbi per plot, bobot kering umbi per sampel, dan bobot kering umbi per plot. Sedang penelitian yang dilakukan oleh Yetti & Evawani (2008) pemberian perlakuan KCL 25 g/plot berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah umbi per rumpun, berat basah dan berat kering per plot.

Maka dari itu penyusun tertarik ingin melaksanakan penelitian Pengaruh Konsentrasi POC Urin Sapi Dan Dosis Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L.)

#### B. Rumusan Masalah

1. Apakah kosentrasi pupuk organik cair urin sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.) ?
2. Apakah dosis pupuk Kalium berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.) ?
3. Apakah ada interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk organik cair urin sapi dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)

### C. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk organik cair urin sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)
2. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)
3. Mengetahui adanya interaksi antara konsentrasi pupuk organik cair urin sapi dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)

### D. Hipotesis

1. Diduga konsentrasi pupuk organik cair urin sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)
2. Diduga dosis pupuk kalium berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)
3. Diduga terdapat interaksi antara konsentrasi pupuk organik cair urin sapi dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.)